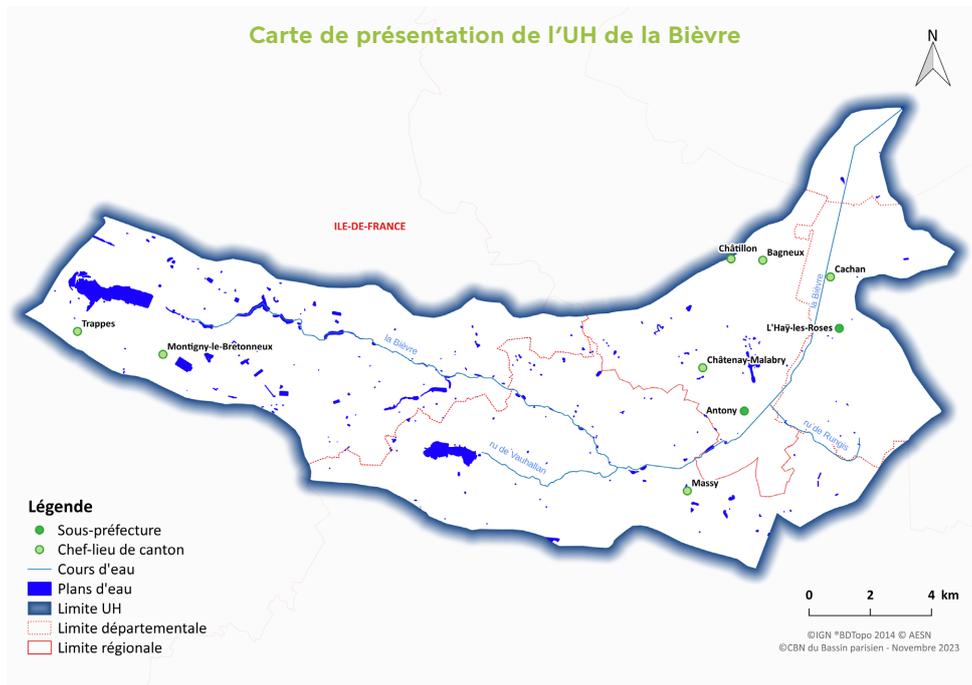


Unité hydrographique Bièvre (IF.2) Présentation



Caractéristiques de l'unité	Superficie	203 km ²
	Population	905 000 hab.
	Principaux cours d'eau	Bièvre
	Source(s)	Guyancourt (78) pour la Bièvre
	Linéaire de cours d'eau	44 km (dont 35 km pour la Bièvre)
	Surface en eau	324 ha
	Confluence	Avec la Seine à Paris (75)
	Région(s) administrative(s)	Île-de-France
	Département(s)	Yvelines (78), Essonne (91), Hauts-de-Seine (92) Val-de-Marne (94) et Paris (75)
SAGE	Mis en œuvre (dernière version 17/03/2023)	

Référence : FERNEZ T. 2023. *Unité hydrographique Bièvre (IF.2). Fiche de synthèse sur la flore et les végétations aquatiques.* CBNBP-MNHN / AESN, 10 p.

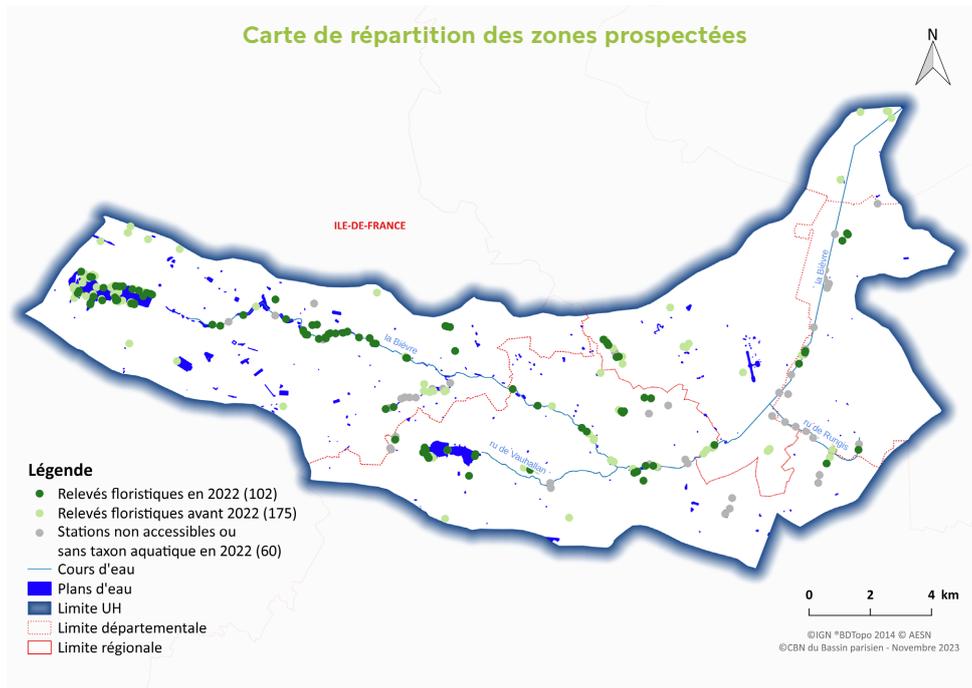
Le rapport sur le protocole d'échantillonnage et la notice de lecture des fiches de synthèse du programme d'inventaire des macrophytes du bassin de la Seine sur le territoire du CBNBP sont consultables sur : <http://www.eau-seine-normandie.fr/domaines-d-actions/etudes/I8ECOLOI>



Cours restauré courant de la Bièvre entre Igny et Bièvres (91)

Unité hydrographique Bièvre (IF.2)

Jeu de données aquatiques



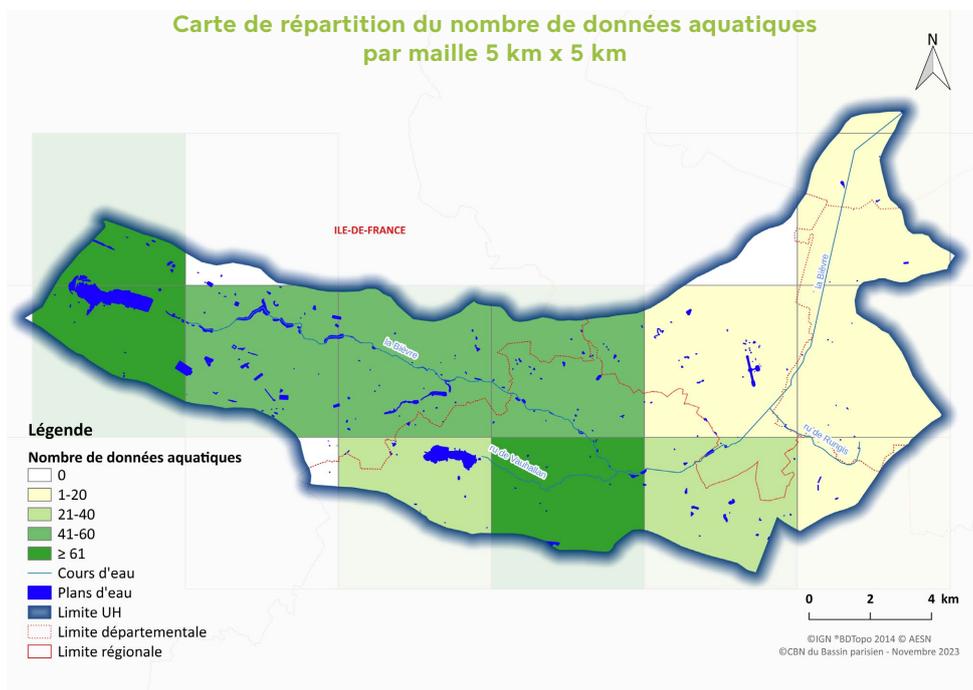
Avec 277 relevés pour de 714 données floristiques et 96 données de végétation, l'UH a été largement prospectée. Elle présente toutefois une forte hétérogénéité de densité de relevés avec une concentration des prospections sur la vallée de la Bièvre amont et sur les deux grands étangs de Saint-Quentin et de Saclay. Au contraire, l'Agglomération urbaine parisienne à l'est et le plateau agricole du Hurepoix au sud-ouest présentent peu de relevés en raison de grands secteurs sans masses d'eau. Les prospections de

2022 ont permis de compléter le jeu de données à hauteur de 102 relevés pour 371 données floristiques (52 % des données) et 70 de végétations (73 % des données), avec 12 % d'espèces nouvelles et 2/3 d'associations nouvelles pour l'UH. Les prospections infructueuses sont principalement dues à l'absence de taxons aquatiques dans les masses d'eau, plus rarement à l'inaccessibilité des sites ou à l'absence d'eau (mares sèches, cours d'eau enterré).

	TOTAL FLORE	 VASCULAIRES	 BRYOPHYTES	 CHAROPHYTES	 VEGETATIONS
Espèces/associations observées	49	34	7	7	11
Espèces/associations nouvelles (2022)	6	2	1	3	7
Données d'espèces/associations	690	565	71	47	33
Espèces/associations menacées ou patrimoniales	7	3	1	3	10
Espèces protégées	2	2 en IdF	-	-	-
Données d'espèces/végétations patrimoniales	89	69	1	19	72
Espèces exotiques envahissantes	4	4	-	-	-
Données d'espèces exotiques envahissantes	65	65	-	-	-
Relevés flore/végétation		250			27

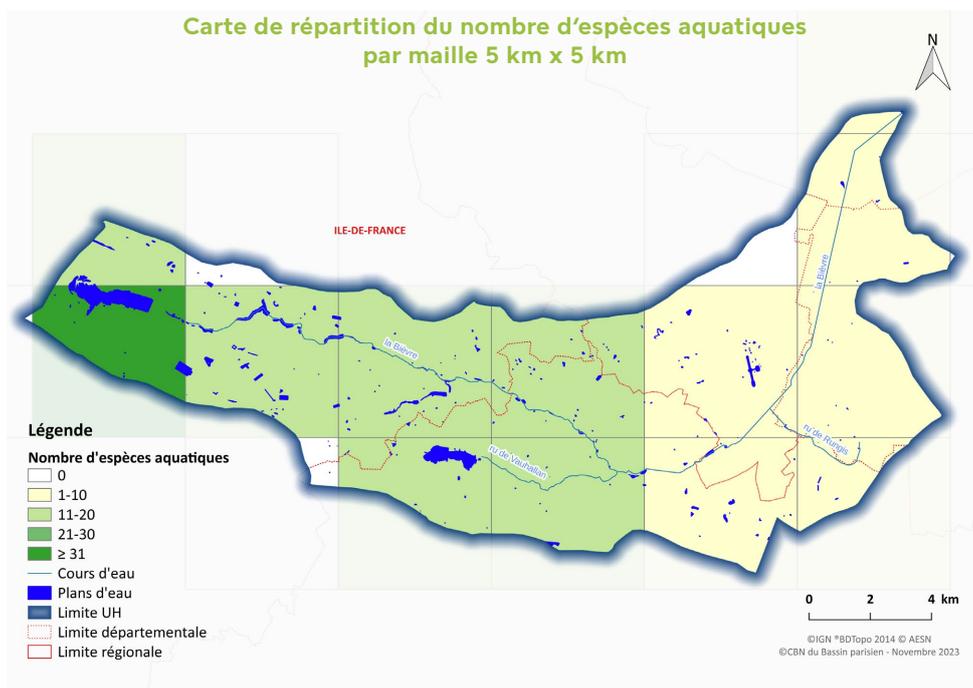
Jeu de données basé sur des observations géolocalisées depuis 2000

Unité hydrographique Bièvre (IF.2) Synthèse floristique



Le secteur le plus riche en espèces et en données aquatiques se situe à l'ouest de l'UH avec l'étang de Saint-Quentin. Le centre et le sud de l'UH, à cheval entre Hurepoix et Agglomération parisienne, ressortent également avec le réseau des étangs de La Minière le long du cours amont de la Bièvre, l'étang de Saclay ou

encore les forêts domaniales au nord de la Bièvre (Verrières, Versailles), riches en mares. Enfin, l'ouest de l'UH, là où l'urbanisation est la plus dense et la Bièvre en partie enterrée, est beaucoup plus pauvre en données et taxons aquatiques avec de rares masses d'eau très artificielles.



Unité hydrographique Bièvre (IF.2) Flore patrimoniale



Taxon	Nom français	Fréq. %	LRR	Prot.	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Vasculaires							
<i>Ranunculus ololeucos</i>	Renoncule toute blanche	0,4	CR	PR IdF	1911	-	Versailles (78)
<i>Potamogeton gramineus</i>	Potamot à feuilles de graminée	1,2	EN		2022	Eaux stagnantes, peu profondes, mésotrophes, neutres des marges exondables et annexes de plan d'eau	Étang de Saint-Quentin (78)
<i>Potamogeton trichoides</i>	Potamot à feuilles capillaires	2,4	EN		2022	Eaux stagnantes, peu à moyennement profondes, méso-eutrophes à eutrophes, neutres des plans d'eau	Étangs de Saint-Quentin, du Val d'Or (78) et de Saclay (91)
<i>Lemna gibba</i>	Lentille d'eau bossue	1,9	VU		2022	Eaux stagnantes, méso-eutrophes à eutrophes des marges de plans d'eau et mares forestières	Disséminé à l'ouest de l'UH (78/91)
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Potamot à feuilles obtuses	1,0	VU		1911	-	Étang de Saint-Quentin, Guyancourt (78)
<i>Hottonia palustris</i>	Hottonie des marais	4,2	VU		1879	-	Étang du Trou salé, Versailles, Vélizy (78)
<i>Groenlandia densa</i>	Potamot dense	5,0	VU		1799	-	Gentilly (94)
<i>Utricularia australis</i>	Utriculaire citrine	7,6	LC	PR IdF	2022	Eaux stagnantes, mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à légèrement acides des mares forestières et marges de plan d'eau	Étang de Saint-Quentin (78), forêt domaniale de Verrières (91/92)
<i>Zannichellia palustris</i>	Zannichellie des marais	-	LC	PR IdF	2022	Eaux courantes à stagnantes, peu profondes, méso-eutrophes à eutrophes des cours d'eau et plans d'eau	Disséminé tout le long de la Bièvre, étangs de Saint-Quentin (78) et de Saclay (91)

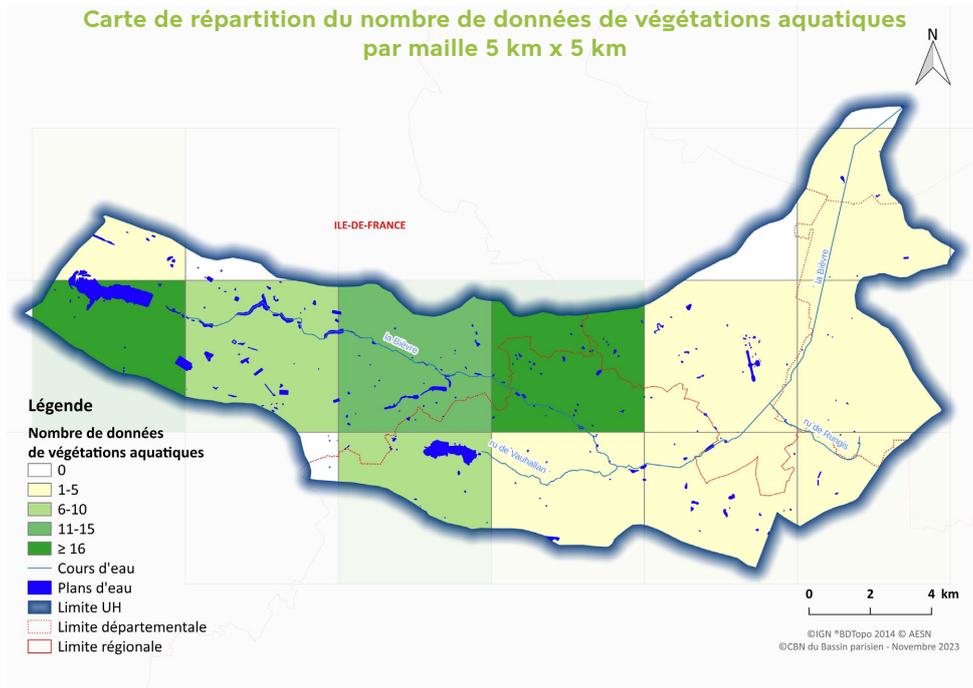


Taxon	Nom français	Fréq. %	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Bryophytes					
<i>Ricciocarpos natans</i>	-	0,8	2022*	Eaux stagnantes envasées, peu profondes, méso-eutrophes de marge de plan d'eau	Étang de Saint-Quentin (78)
<i>Fissidens fontanus</i>	-	0,1	1931	-	Paris 5e (75)
<i>Hygroamblystegium tenax</i>	-	0,2	1866	-	Arcueil (94), Palaiseau (91), Versailles (78)
Charophytes					
<i>Chara connivens</i>	Charagne connivente	-	2022	Eaux stagnantes, moyennement profondes à profondes, méso-eutrophes, neutres de plan d'eau	Étang de Saint-Quentin (78)
<i>Nitella syncarpa</i>	Nitelle à fruits groupés	0,5	2022*	Eaux stagnantes, moyennement profondes, mésotrophes, acides des mare forestière	Forêt domaniale de Verrières (91)
<i>Nitellopsis obtusa</i>	Pseudonitelle étoilée	0,4	2022*	Eaux stagnantes, moyennement profondes, méso-eutrophes, neutres de plan d'eau	Étang de la Geneste (78)
<i>Nitella opaca</i>	Nitelle sombre	0,2	1913	-	Étangs de Saint-Quentin et du Trou salé (78)
<i>Chara braunii</i>	Charagne de Braun	0,0	1883	-	Étang de Saint-Quentin (78)
<i>Tolypella glomerata</i>	Tolypelle agglomérée	0,2	1879	-	Antony (92)
<i>Chara aspera</i>	Charagne rugueuse	-	1799	-	Palaiseau (91)



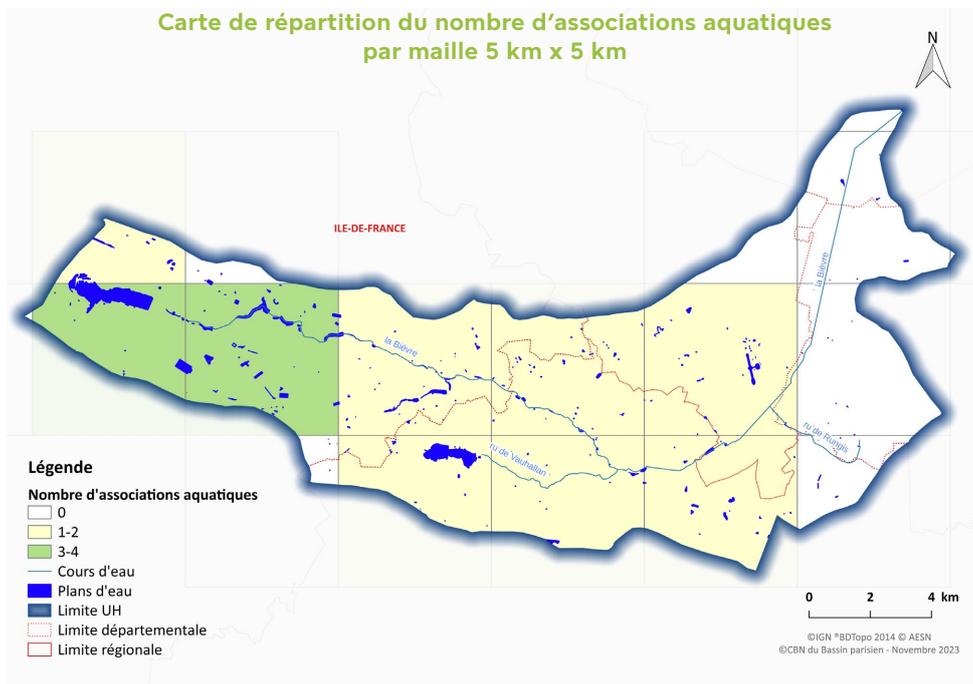
Unité hydrographique Bièvre (IF.2)

Synthèse sur les végétations



L'UH présente une très forte hétérogénéité de répartition des données de végétations aquatiques, avec une très forte concentration des données à l'ouest, avec l'étang de Saint-Quentin, et au centre de l'UH, autour de la forêt domaniale de Verrières. Le bassin amont de la Bièvre entre ces deux secteurs ainsi que l'étang de Saclay au sud ressortent également plus modérément. Au contraire, tout l'est de l'UH, occupé par l'Agglomération parisienne,

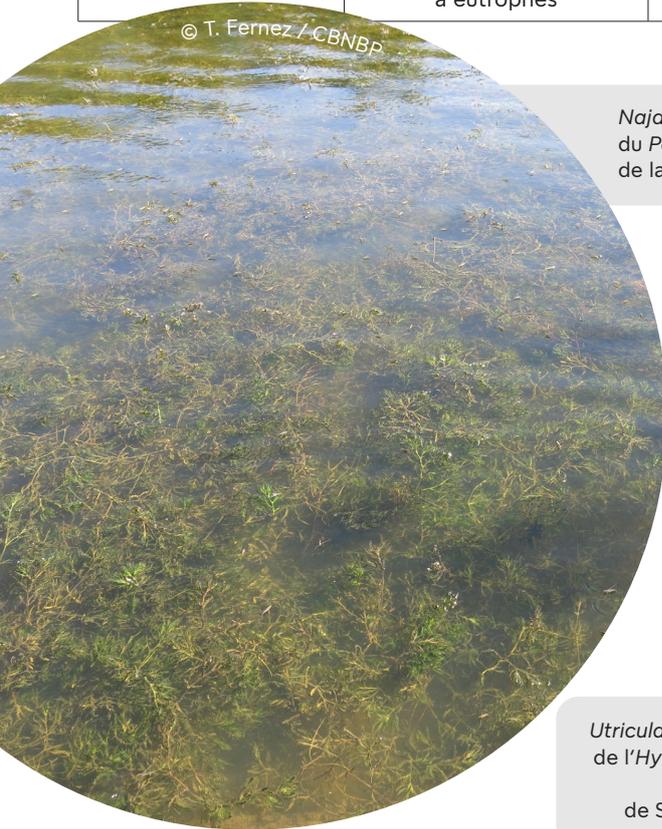
demeure très pauvre en données. De plus, les données d'associations aquatiques sont peu nombreuses sur l'UH où seuls ressortent l'étang de Saint-Quentin et l'amont de la Bièvre à l'ouest de l'UH. Ailleurs, les végétations n'arrivent pas à s'exprimer correctement en raison de la forte dégradation des milieux aquatiques sur cette UH fortement anthropisée et modifiée.



Unité hydrographique Bièvre (IF.2) Végétations patrimoniales



Alliance phytosociologique	Nom français	Fréq. %	Stat.	Répartition UH
<i>Nitellion syncarpo - tenuissimae</i>	Herbiers de characées des eaux douces neutres à neutro-alcalines	0,4	ZNIEFF IdF, DHFF	Étang de Saint-Quentin (78)
<i>Charion fragilis</i>	Herbiers de characées des eaux douces permanentes carbonatées	1,1	ZNIEFF IdF, DHFF	Étang de Saint-Quentin (78)
<i>Lemno trisulcae - Salvinion natantis</i>	Herbiers aquatiques mésotrophes à lentilles d'eau	2,1	ZNIEFF IdF, DHFF	Étang de Saint-Quentin (78), forêts domaniales de Versailles (78) et de Verrières (91/92)
<i>Charion vulgaris</i>	Herbiers de characées des eaux douces temporaires carbonatées	2,5	ZNIEFF IdF, DHFF	Forêt domaniale de Versailles (78)
<i>Hydrocharition morsus-ranae</i>	Herbiers aquatiques de grandes plantes flottantes	4,4	ZNIEFF IdF, DHFF	Étang de Saint-Quentin (78), forêt domaniale de Verrières (91/92)
<i>Ranunculion aquatilis</i>	Herbiers des eaux calmes peu profondes	5,3	ZNIEFF IdF	Étang de Saint-Quentin (78), très rare sur la Bièvre (91)
<i>Batrachion fluitantis</i>	Herbiers des eaux courantes	8,8	ZNIEFF IdF, DHFF	Peu fréquent sur la Bièvre et rarement bien développé
<i>Nymphaeion albae</i>	Herbiers évolués à plantes à feuilles flottantes des eaux calmes mésotrophes à eutrophes	9,3	ZNIEFF IdF	Forêts domaniales de Versailles (78) et de Verrières (91)
<i>Potamion pectinati</i>	Herbiers pionniers de plantes immergées des eaux calmes mésotrophes à eutrophes	10,1	ZNIEFF IdF, DHFF	Assez fréquent sur l'amont de la Bièvre et ses plans d'eau alluviaux (78), lac de la Sourderie, étangs de Saint-Quentin (78) et de Saclay (91)



© T. Fernez / CBNBP

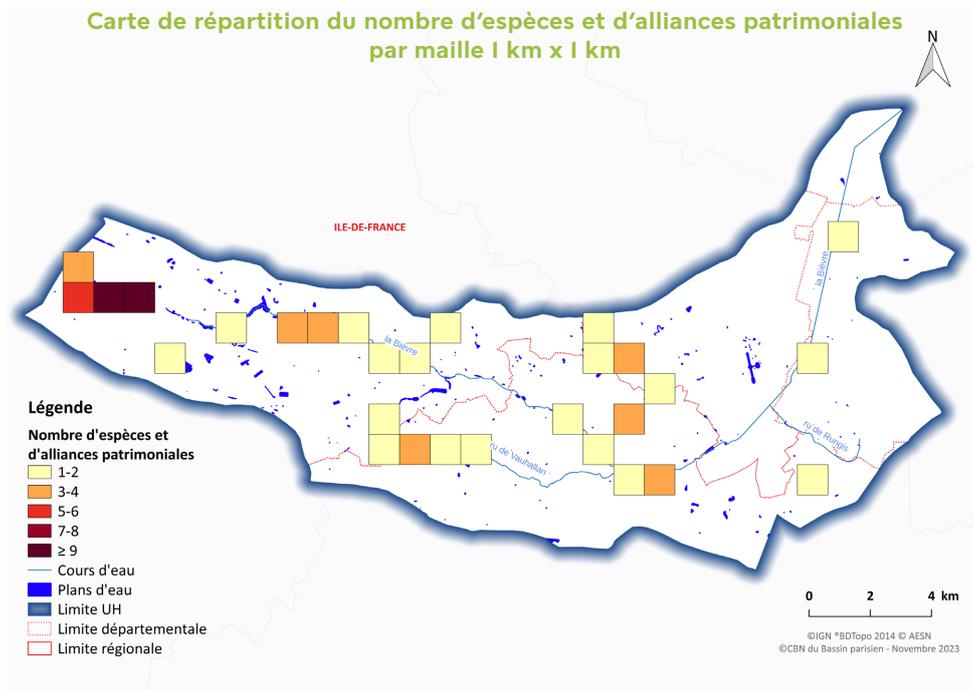
Najadetum marinae, association du *Potamion pectinati*, à l'étang de la Geneste à Buc (78)



© G. Arnal

Utricularietum australis, association de l'*Hydrocharition morsus-ranae*, en rive nord de l'étang de Saint-Quentin à Trappes (78)

Unité hydrographique Bièvre (IF.2) Secteurs à enjeux



L'UH se démarque par la dominance d'un secteur particulièrement riche en espèces et en végétations patrimoniales : l'étang de Saint-Quentin à l'ouest de l'UH, en tête du bassin et donc particulièrement important à préserver. On retrouve ensuite différents secteurs disséminés sur l'UH qui ressortent plus modérément. C'est le cas notamment des étangs de La Minière (Val d'or, Geneste) le long du cours amont de la Bièvre à l'ouest ou de l'étang de Saclay

au sud de l'UH. La forêt domaniale de Verrières au centre de l'UH, grâce à son réseau de mares, ressort également de manière hétérogène. Enfin, une section restaurée du cours de la Bièvre, juste au sud de cette dernière forêt, ressort ponctuellement et laisse présager que les restaurations actuelles sur le cours aval de la Bièvre permettront à l'avenir de retrouver un cortège végétal aquatique potentiellement intéressant.

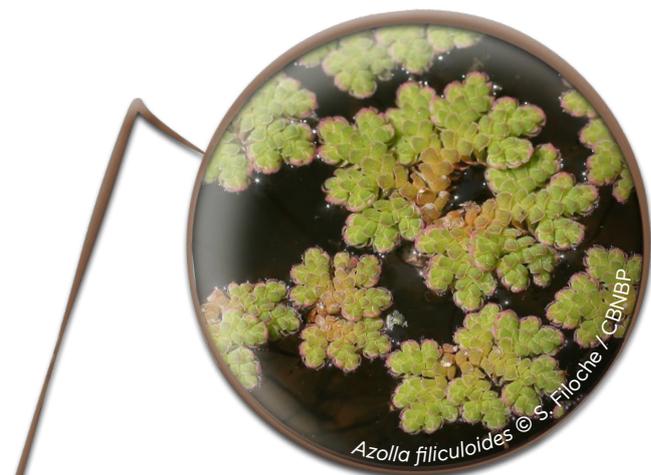


Un des principaux secteurs à enjeux de l'UH, l'étang de Saint-Quentin et sa Réserve naturelle nationale (Trappes, 78)

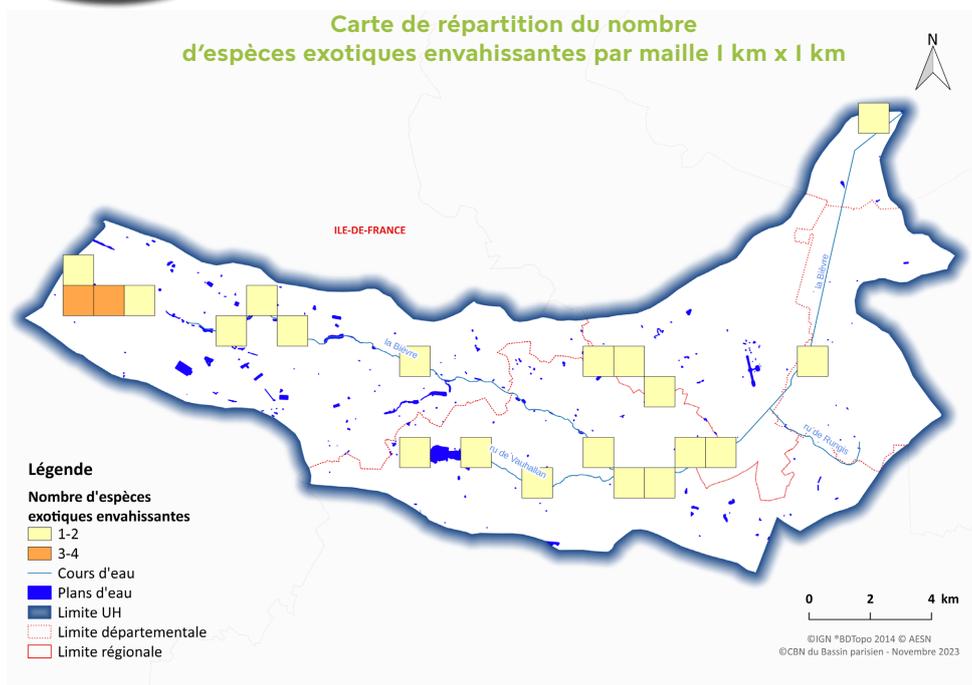
Unité hydrographique Bièvre (IF.2) Flore exotique envahissante



Taxon	Nom français	Fréq. %	Inv.	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Vasculaires						
<i>Ludwigia peploides</i>	Jussie rampante	0,3	Averée I	2022*	Eaux stagnantes, peu profondes, eutrophes de marge de plan d'eau	Étangs de Saclay (91)
<i>Azolla filiculoides</i>	Azolla fausse-fougère	2,1	Averée II	2022	Eaux stagnantes, peu profondes, méso-eutrophes à eutrophes de marge de plan d'eau	Étang de Saint-Quentin (78)
<i>Elodea canadensis</i>	Elodée du Canada	11,7	Averée II	2022	Eaux stagnantes à courantes, méso-eutrophes à eutrophes des plans d'eau et cours d'eau	Étang de Saint-Quentin (78), dans la Bièvre à Igny (91)
<i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau minuscule	8,3	Averée II	2022	Eaux stagnantes à peu courantes, méso- à eutrophes des marges de cours d'eau, mares et plans d'eau	Disséminé sur l'UH



Les espèces exotiques envahissantes sont, de manière assez étonnante, assez peu présentes sur cette UH pourtant fortement urbanisée. Disséminées sur toute l'UH, on remarque cependant une plus forte concentration de données et d'espèces sur l'étang de Saint-Quentin à l'extrémité ouest de l'UH. Avec quatre espèces, l'UH est également assez pauvre en espèce exotiques envahissantes. Près de 70 % des données concernent la Lentille d'eau minuscule, une espèce déjà largement implantée dans la région (avérée II). Par contre, la Jussie rampante, découverte en 2022 sur l'étang de Saclay, est une espèce à surveiller et éliminer préventivement pour éviter sa propagation, des travaux en ce sens étant d'ores-et-déjà prévus.



Unité hydrographique Bièvre (IF.2) IBMR



Nombre de stations DCE comprenant au moins un relevé IBMR	4
Nombre de relevés IBMR sur l'UH	9
Nombre de relevés IBMR nouveaux (2022)	3
Nombre de taxons compris dans les relevés IBMR	51 dont 33 contribuant au calcul de l'IBMR
Diversité floristique moyenne par IBMR	15
Notes IBMR	6,81 à 9,16 /20

Les stations DCE avec des relevés IBMR sont distribuées uniquement sur la Bièvre avec 4 stations réparties d'amont en aval. Aucun relevé IBMR n'a pu être réalisé sur les affluents de ce bassin très urbanisé (68 % du territoire) en raison de l'accessibilité des sites, de situations floristiques trop appauvries et d'un réseau hydrographique très pauvre, avec seulement deux affluents répertoriés (rus de Rungis et de Vauhallan). Certains cours d'eau de l'UH sont même couverts lors de la traversée des agglomérations, bien que la Bièvre soit aujourd'hui progressivement réouverte par tronçon en petite couronne. On remarquera d'assez faibles variations inter-annuelles d'un peu plus d'un point de la seule station avec plusieurs passages, montrant une qualité correcte du jeu de données. Au niveau des résultats, les stations inventoriées témoignent d'un niveau trophique à dominante élevée (8,1 en moyenne). Toutefois, seule la station située la plus en amont présente un niveau trophique élevé qui permet de réhausser la moyenne, les trois stations plus en aval présentant toutes un niveau trophique très élevé entre 7,5 et 8. Même la station avec plusieurs relevés IBMR à Verrières-le-Buis-

son n'a jamais dépassé la note de 8 : note de 6,8 à 8 sur les 6 IBMR réalisés entre 2008 et 2018.

Ces résultats concordent avec les paramètres de la qualité écologique et physico-chimique de l'eau mesurés sur l'UH qui sont fortement dégradés par des pollutions issues des eaux de ruissellement de pluie et les rejets d'eaux usées de collecteurs pluviaux défectueux. Les paramètres « nutriments », « nitrates » et « phosphates » sont par contre très aléatoires sur les différentes stations de l'UH de mauvais à bon et, de fait, difficiles à interpréter. Les cours d'eau du bassin, fortement rectifiés, recalibrés, voire canalisés en aval, permettent difficilement l'expression de communautés végétales aquatiques diversifiées. Toutefois, sur l'amont, la Bièvre conserve des potentialités écologiques intéressantes qu'il convient de préserver et d'améliorer, malgré les activités agricoles du plateau, un important réseau routier et le développement de nombreux aménagements liés au plateau de Saclay ou à la ville nouvelle de Saint-Quentin.

